



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO  
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA - SEA

## **MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO**

### **FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA**

ADEQUAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO,  
ADEQUAÇÕES DE ACESSIBILIDADE, ADEQUAÇÕES DE SUSTENTABILIDADE,  
ADEQUAÇÕES DE ASEGURANÇA, ADEQUAÇÃO DE MELHORIAS E  
MANUTENÇÃO DA VIDA ÚTIL DE MATERIAIS, ALTERAÇÕES NO LAYOUT

**MAIO/2025**

## CONDIÇÕES GERAIS

### DOCUMENTAÇÃO INCLUÍDA NO CONTRATO

Este Caderno de Especificações servirá para fixar as obrigações e direitos do TRT 9ª REGIÃO, sempre adiante designada por Contratante, e da firma Construtora, sempre adiante designada por Executante ou Contratada, passando a fazer parte integrante do contrato.

Conjuntamente a este memorial, compõem o projeto: a planilha de serviços, o cronograma físico-financeiro e as pranchas de desenho.

### CONVENÇÕES E CODIFICAÇÃO

#### *a) Convenções e conceituação dos intervenientes*

Neste Caderno de Especificações convencionamos denominar os intervenientes pela nomenclatura da norma NBR-5671/89 do INMETRO, que define claramente suas responsabilidades e direitos; a definição das denominações principal transcreve a seguir.

Contratante: Pessoa física ou jurídica que, mediante instrumento hábil, promove a execução do empreendimento (não é, necessariamente o proprietário).

Autor do projeto: Pessoa Física, legalmente habilitada, contratada para elaborar o projeto de um empreendimento ou parte do mesmo. Por autor do projeto entendemos os profissionais que fazem parte da firma projetista.

Executante: Pessoa Física ou Jurídica, técnica e juridicamente habilitada, escolhida pelo Contratante através de licitação pública para executar o empreendimento de acordo com o projeto e em condições mutuamente estabelecidas.

Fiscal técnico: Pessoa Física ou Jurídica, legalmente habilitada, designada para verificar o cumprimento parcial ou total dos aspectos técnicos das disposições contratuais.

Empreiteiro técnico: Pessoa Física ou Jurídica, legalmente habilitada, contratada para executar partes perfeitamente definidas do empreendimento, assumindo a responsabilidade técnica destas partes com a anuência e sob a coordenação do Executante.

Sub-empreiteiro: Pessoa Física ou Jurídica contratada para a execução de partes perfeitamente definidas do empreendimento, com anuência e sob a responsabilidade do Executante ou de Empreiteiro Técnico.

#### *b) Codificação e classificação de serviços*

A numeração dos itens deste memorial descritivo deve ser entendida como uma codificação, já que se pretende uma correspondência bi-unívoca entre eles e os itens de orçamento. Nestas condições é perfeitamente

compreensível as interrupções da sequência da numeração ao longo deste trabalho. Assim sendo, as planilhas orçamentárias do Executante deverão seguir a codificação da presente discriminação.

## DISCREPÂNCIAS E PRECEDÊNCIA DE DADOS

### *Verificação preliminar*

Compete ao Executante efetuar completo estudo (verificação preliminar) das plantas e Caderno de Especificações fornecidos pelo Contratante para a execução da obra, e que compõem o projeto executivo.

Caso sejam constatadas, pelo Executante, quaisquer discrepâncias, omissões ou erros, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, códigos, regulamentos ou leis em vigor, deverá dar imediata comunicação à Contratante para que sejam os mesmos sanados.

### *Precedência de dados*

Em caso de divergências entre este Memorial Descritivo e o Contrato prevalecerá sempre este último.

Em caso de divergência entre este Memorial Descritivo e os desenhos prevalecerão as primeiras.

Em caso de divergência entre as cotas das plantas e suas dimensões medidas em escala prevalecerão sempre as primeiras.

Em caso de divergência entre desenhos de datas diferentes, prevalecerão os mais recentes, de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala.

Valerão preferencialmente as cotas e outros dados contidos nas cópias de pranchas cuja numeração contiver letra de revisão mais "alta", como tal entendida a letra mais próxima do fim do alfabeto.

As pranchas do projeto executivo, ao serem enviadas à obra, deverão conter carimbo ou tipo de nota que identifique claramente sua liberação para execução.

Em caso de dúvida referente a interpretação dos desenhos ou deste Memorial Descritivo serão consultados o Fiscal Técnico e/ou os Autores dos Projetos.

## CONDIÇÕES SUPLEMENTARES DE CONTRATAÇÃO

### *a) Assistência técnica e administrativa*

Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Executante se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessárias para imprimir

andamento conveniente aos trabalhos, mantendo equipes que levem a bom termo este objetivo.

*b) Materiais, mão-de-obra e equipamentos*

Todos os equipamentos e ferramentas necessárias para a boa execução das obras e serviços ajustados deverão ser fornecidos e conservados pelo Executante, bem como também é de sua responsabilidade a utilização de mão-de-obra capacitada, na quantidade necessária, mantendo equipe que assegure progresso satisfatório às obras dentro dos cronogramas previstos.

A obtenção dos materiais necessários, em quantidade e qualidade suficiente para a conclusão das obras no prazo fixado é de integral responsabilidade do Executante.

Serão empregados na execução dos serviços materiais e equipamentos que atendam a critérios de sustentabilidade, gerando menos resíduos, menor desperdício e menor impacto ambiental.

Será priorizado o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas locais.

*c) Seguros e acidentes*

Correrá por conta exclusiva do Executante a responsabilidade de quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras contratadas, uso indevido de patentes registradas, e, ainda que resultante de caso fortuito ou de força maior, a destruição ou danificação da obra em construção até a devida aceitação da mesma pela Contratante, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos fora do canteiro da obra.

Será obrigatório e de responsabilidade da contratada fazer SEGURO geral da obra contra Riscos de Engenharia, Incêndio e suas cláusulas acessórias.

*d) Licenças, franquias e A.R.T.*

É de conta do Executante a obtenção de todas as licenças e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando a legislação, códigos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, que digam diretamente respeito às obras e serviços contratados. E obrigado, outrossim, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento, a sua custa, de multas porventura impostas pelas autoridades em função de seus serviços.

Deverão ser observadas as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, especialmente no que se refere à colocação de placas contendo os nomes dos responsáveis técnicos pela execução das obras, do autor ou autores dos projetos e às anotações de responsabilidade técnica (A.R.T.).

*e) Fiscalização, orientação e controle.*

A Contratante manterá nas obras engenheiros e/ou arquitetos e prepostos seus, convenientemente credenciados junto ao Executante, e com autoridade para exercer, em seu nome, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção, nos moldes da NBR 5671/89.

O Executante será obrigado a facilitar a fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando, à fiscalização da Contratante, o acesso à todas as partes das obras contratadas.

A Fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sem prejuízo das penalidades que ficar sujeito o Executante e sem que este tenha direito a qualquer indenização, qualquer reclamação sobre o defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra.

O Executante será obrigado a retirar da obra, logo após o recebimento da ordem de serviço correspondente, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da Contratante, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

As ordens de serviços ou comunicações de Fiscalização ao Executante, ou vice-versa, serão transmitidas sempre por escrito, devendo ser devidamente numeradas e anotadas no Livro de Ocorrências (Registro de Ocorrências conforme NBR 5671/89).

## DIÁRIO DE OBRA

A contratada deverá confeccionar, sem ônus para o órgão, e utilizar diariamente na obra o “Diário de Obra” em 03 (três) vias, sendo as duas últimas destacáveis.

Distribuição das vias:

1a via – permanece no Diário de Obra;

2a via – retirada pela fiscalização do órgão a cada visita de inspeção;

3a via – via da contratada.

O caderno completo, após o término da obra, será entregue formalmente ao órgão.

*\*Obs: Alternativamente, se acordado anteriormente com a fiscalização, o diário de obra poderá ser feito eletronicamente e encaminhando sempre na manhã posterior em formato PDF, via grupo de whatsapp, criado especificamente para dirimir dúvidas de obra. Nesse caso, a fiscalização, quando houver necessidade, fará seus apontamentos na via encaminhada e remeterá novamente ao grupo de whatsapp, para ciência e providências necessárias.*

## MODIFICAÇÕES NO PROJETO

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou discriminações técnicas, determinando ou não encarecimento da obra, será executada sem autorização da fiscalização.

*Sempre que for sugerida pelo Executante qualquer modificação, esta deverá ser acompanhada de orçamento correspondente, se representar alteração de preço, para mais ou para menos.*

## RESPONSABILIDADE E GARANTIA

### *a) Responsabilidade pelos serviços executados em geral*

O Executante assumirá integral responsabilidade pela boa realização e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com o presente Caderno de Especificações, Edital e demais documentos técnicos fornecidos, bem como por quaisquer danos eventualmente decorrentes da realização de ditos trabalhos.

### *b) Responsabilidade por alterações sugeridas*

O Executante assumirá a integral responsabilidade e garantia pela execução de qualquer modificação ou projeto alternativo que forem eventualmente por ele propostos e aceitos pelo Contratante e pelo Autor do Projeto, incluindo eventuais consequências advindas destas modificações nos serviços seguintes.

## METROLOGIA E NORMATIZAÇÃO

Todas as grandezas mencionadas nestas e em quaisquer documentos relativos a esta obra deverão estar expressas nas unidades legais constantes do quadro Geral das Unidades de Medida (Decreto Federal no. 81.621, de 1978).

Deverão ser respeitadas as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT nos devidos serviços executados e na definição dos insumos.

Além disso, deverão ser respeitadas as Normas Regulamentadoras NR-7 (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional), a NR-9 (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) e a NR-18 (Condições e Meio-Ambiente do Trabalho na Indústria de Construção).

## CONTROLE TECNOLÓGICO

A qualidade dos materiais e instalações efetuadas pelo Executante deverão ser submetidas aos ensaios e provas determinados pelas normas brasileiras ou equivalentes, como condição prévia ao recebimento dos serviços respectivos. Estes ensaios serão feitos pelo Executante, às suas expensas, em nome e sob a fiscalização da Contratante, a qual receberá os resultados dos mesmos. No caso do concreto armado o controle deverá ser rotineiro.

## RECEBIMENTOS PROVISÓRIO E DEFINITIVO

Quando as obras e serviços contratados ficarem concluídos, de perfeito acordo com o Contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório, que será passado em 2 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela Comissão de Fiscalização, designada pelo órgão, e pelo Executante, após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos e modificações.

O Termo de Recebimento Definitivo das obras e serviços contratados será lavrado pela Comissão de Recebimento em até 90 (noventa) dias após o Recebimento Provisório referido no item anterior, e se tiverem sido atendidas todas as exigências da Comissão de Fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados, e se estiverem solucionadas todas as reclamações porventura feitas, quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na edificação.

## SERVIÇOS PRELIMINARES

### *Cópias heliográficas e cópias xerográficas*

As cópias heliográficas necessárias ao desenvolvimento das obras e cópias xerográficas de documentos necessários ao bom andamento dos serviços serão fornecidas pelo Executante.

### *Despesas legais*

Correrá por conta exclusiva do Executante todas as despesas legais relativas às obras e seu funcionamento, tais como, licenças, emolumentos, taxas de obra e da edificação, registros em cartório, impostos federais, estaduais e municipais, seguros contra incêndio e de responsabilidade civil, contratos, selos, elaboração de Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), em caso de exigência legal, despachante e outros referentes a legislação da obra.

Em caso de necessidade de revalidação da aprovação dos projetos, está será de responsabilidade do Executante.

O Executante deverá apresentar A.R.T. do CREA referente a execução da obra ou serviço, com a respectiva taxa recolhida, no início da obra.

Serão fornecidos para o Executante um jogo de cópias em papel e o CD dos respectivos arquivos dos softwares de desenho ou texto de todo projeto.

## INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

### *Andaimes*

Os andaimes de madeira (quando for o caso) deverão ser construídos com o máximo de segurança, de forma a permitir, não só o trabalho eficiente e seguro dos operários, como também o acesso cômodo da Fiscalização da Contratante.

#### *Máquinas e ferramentas*

Caberá ao Executante o fornecimento de todas as máquinas, e ferramentas, necessárias à boa execução dos serviços.

### ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E DESPESAS GERAIS

#### *Guardas*

O Contratante, em hipótese alguma, se responsabilizará por eventuais roubos de materiais ou equipamentos do Executante, ou por danos que venham ocorrer na obra e nas áreas de sua propriedade entregues à responsabilidade do Executante.

### CONSUMOS

#### *Consumos e contas*

Os custos referentes aos consumos de combustíveis e lubrificantes, material de limpeza, material elétrico, além das contas mensais de água, força, luz e telefone correrão por conta do Executante até a entrega definitiva da obra.

#### *Material de escritório da obra*

Todo o material de escritório de obra será de inteira responsabilidade do Executante, inclusive o fornecimento e o preenchimento, na parte que lhe competir, do livro de ordem e ocorrências. Também deverão estar disponíveis medicamentos de emergência.

#### *Despesas com vizinhos*

Todas as despesas com vizinhos oriundas dos trabalhos junto as divisas, tais como fundações, arrimos, aterros e cercamento são responsabilidade do Executante.

#### *Formas, escoras e andaimes*

Será dada preferência a utilização de formas, escoras e andaimes reutilizáveis.

Madeiras “in natura” deverão ser acompanhadas pela DOF.



### *Equipamento de segurança*

O Executante deverá se responsabilizar pela manutenção e pelo uso de equipamentos de prevenção e acidentes (EPI) dos funcionários e empreiteiros, fornecendo aos operários todos os equipamentos de segurança necessários e exigidos pela legislação vigente, tais como botas, óculos, luvas, etc. e exigindo o seu uso; além da segurança de máquinas, equipamentos e materiais, e prevenção de incêndio com extintores.

A contratada deverá obedecer às normas técnicas do MTE referentes à saúde, higiene e segurança do trabalho. Deverá ainda a empresa contratada fornecer capacitação de todos os trabalhadores em saúde e segurança no trabalho, observada a carga horária mínima de duas horas mensais.

### *Limpeza da obra*

A obra **será mantida permanentemente limpa**, sendo o entulho transportado para os locais indicados pela Fiscalização, onde será utilizado como aterro, se for o caso. Durante todo o período de execução da obra deverão ser mantidos **em perfeitas condições de tráfego** os acessos à obra, quer para veículos, quer para pedestres.

### *Transportes*

Deverá ser previsto o planejamento e a execução dos transportes de materiais e equipamentos internos, horizontais e verticais. Como também o transporte externo, carga e descarga. Além da conservação das pistas internas e vias externas.

### *Entulho*

Durante a execução da obra deverá ser procedida a **remoção periódica de quaisquer detritos (entulho de obra)** que venham a se acumular no recinto do canteiro. A retirada poderá ser feita através de contêineres com 5 m<sup>3</sup> de volume, específicos para a natureza do material a remover.

A contratada deverá comprovar que os resíduos removidos foram destinados aos locais apropriados, estejam em conformidade com as normas da ABNT.

### *Entrega da Obra*

A entrega da obra não exime a CONSTRUTORA, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas, em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei 3.071).

### *Assistência Técnica*

Após o recebimento provisório da obra ou serviço, e até o seu recebimento definitivo, a CONSTRUTORA deverá fornecer toda a assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas na vistoria final, bem como as surgidas neste período, independente de sua responsabilidade civil.

#### *Ensaio gerais nas instalações*

Concluídas as instalações, serão procedidos testes para verificação final de todos os aparelhos e equipamentos. Estes testes serão conduzidos para aferir o funcionamento em condições normais e com sobrecarga.

#### *Arremates*

Deverão ser executados todos os arremates necessários, pela CONSTRUTORA, visando a perfeita entrega da obra.

#### *Baixas de ART*

Deverá ser providenciada baixas, junto ao CREA da região, da responsabilidade técnica de todos os envolvidos e registrados no conselho.

#### *Garantias*

A CONSTRUTORA entregará à FISCALIZAÇÃO DO TRT toda a documentação referente a essas providências, assim como todos os certificados de garantia oferecidos pelos subempreiteiros e fornecedores, os quais sempre deverão ser emitidos em nome do TRT.

#### *Despesas eventuais*

Imprevistos diversos serão de ônus exclusivo da CONSTRUTORA até o limite estabelecido no Edital de Licitação da Obra.

Serviços extras com ônus para o órgão, somente poderão ser executados, se autorizados expressamente pela autoridade competente.

## ÍNDICE DESCRITIVO DOS SERVIÇOS

1.	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS PERIÓDICOS .....	13
1.1.	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA.....	13
1.2.	SERVIÇOS INICIAIS E SERVIÇOS PERIÓDICOS.....	13
2.	ADEQUAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO DO BARRACÃO .....	14
2.1.	REPOSICIONAMENTO DE EXTINTORES DE INCÊNDIO .....	14
2.2.	INSTALAÇÃO DE HIDRANTES.....	15
2.3.	ADEQUAÇÃO DOS HIDRANTES EXISTENTES.....	15
2.4.	SINALIZAÇÃO DE INCÊNDIO DO BARRACÃO .....	16
2.5.	ADEQUAÇÃO DAS ROTAS DE FUGA .....	17
2.6.	ADEQUAÇÃO DA COMPARTIMENTAÇÃO.....	18
2.7.	SDAI BOSCH - INFRAESTRUTURA E CABEAMENTO .....	19
2.8.	SDAI BOSCH – EQUIPAMENTOS.....	19
2.9.	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA .....	19
3.	ADEQUAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO DO FÓRUM .....	19
3.1.	REPOSICIONAMENTO DE EXTINTORES DE INCÊNDIO .....	19
3.2.	ADEQUAÇÃO DOS HIDRANTES EXISTENTES.....	19
3.3.	SINALIZAÇÃO DE INCÊNDIO DO FÓRUM .....	20
3.4.	ADEQUAÇÃO DAS ROTAS DE FUGA .....	21
3.5.	ENCLAUSURAMENTO E DEMAIS ADEQUAÇÕES NA ESCADA CENTRAL (EE2).....	22
3.6.	ADEQUAÇÕES NAS DEMAIS ESCADAS DE INCÊNDIO .....	26
3.7.	SDAI BOSCH - INFRAESTRUTURA E CABEAMENTO .....	27
3.8.	SDAI BOSCH – EQUIPAMENTOS.....	27
3.9.	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA .....	27
3.10.	LUMINÁRIAS, INFRAESTRUTURA E CABEAMENTOS.....	27
3.11.	ADEQUAÇÕES NO SISTEMA DE RECALQUE E PRESSURIZAÇÃO DA REDE DE COMBATE A INCÊNDIO .....	27
4.	ADEQUAÇÕES DE ACESSIBILIDADE.....	28
4.1.	SUBSTITUIÇÃO DE SANITÁRIOS E ASSENTOS NÃO ACESSÍVEIS .....	28
4.2.	INSTALAÇÃO DE BARRAS DE ABERTURA DE PORTAS.....	29
5.	ADEQUAÇÕES DE SUSTENTABILIDADE.....	29
5.1.	SUBSTITUIÇÃO DE TORNEIRAS NÃO ECONOMIZADORAS.....	29
5.2.	SOMBREAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO HALL PÚBLICO TÉRREO DO FÓRUM .....	30
5.3.	SUBSTITUIÇÃO DE PELÍCULAS REFLETIVAS DOS VIDROS DO FÓRUM .....	32
6.	ADEQUAÇÕES DE SEGURANÇA .....	32
6.1.	REFORÇO NA FIXAÇÃO DOS GRADIS SOBRE OS MUROS LATERAIS.....	32
6.2.	SUBSTITUIÇÃO DE CONCERTINAS DETERIORADAS .....	32
6.3.	PROTEÇÃO DAS ESCADAS MARINHEIRO .....	33
7.	ADEQUAÇÕES DE MELHORIA E MANUTENÇÃO DA VIDA ÚTIL DE MATERIAIS .....	33
7.1.	MELHORIA NA DRENAGEM PLUVIAL DA PASSARELA COBERTA.....	33
7.2.	MANUTENÇÃO EM PEÇAS DE GRANITO NOS SANITÁRIOS .....	34
7.3.	MANUTENÇÃO EM PORTAS DE MADEIRA DO FÓRUM .....	35
7.4.	REPAROS E SUBSTITUIÇÃO DE RODAPÉS E VISTAS DETERIORADAS.....	36
7.5.	SUBSTITUIÇÃO DE BATENTES DETERIORADOS .....	36
7.6.	SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS DE PISOS NO FÓRUM .....	36

7.7.	SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS DE AZULEJO E APLICAÇÃO DE REJUNTE EM LOCAIS COM REJUNTE DETERIORADO .....	36
7.8.	SUBSTITUIÇÃO DE FORRO NO BARRACÃO E REMANEJAMENTO DE PLACAS NO FÓRUM	37
7.9.	CORREÇÃO DE TRINCAS EM PAREDES .....	37
7.10.	TRATAMENTO DE JUNTAS DE DILATAÇÃO E DE DESSOLIDARIZAÇÃO .....	37
7.11.	VEDAÇÃO DAS JANELAS DE ALUMÍNIO DO FÓRUM .....	38
7.12.	VEDAÇÃO DA PELE DE VIDRO DO FÓRUM .....	38
7.13.	INSTALAÇÃO DE CABOS - POSTES ÁREA EXTERNA .....	39
7.14.	INSTALAÇÃO DE CABOS – SPDA .....	39
7.15.	REMOÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA EXISTENTE NA PLATIBANDA .....	39
8.	ALTERAÇÕES NO LAY-OUT .....	39
8.1.	SANITÁRIO DO CEJUSC E ADAPTAÇÕES NA SALA DA STI .....	39
8.2.	SALA DOS MAGISTRADOS .....	40
8.3.	SDAI – SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO .....	41
9.	SERVIÇOS FINAIS .....	41
9.1.	LIMPEZA GERAL DA OBRA .....	41
10.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS .....	41
10.1.	SDAI – SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO .....	41
10.2.	ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCÊNDIOS .....	42
10.3.	ADEQUAÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EXISTENTES .....	44
10.4.	ELETRODUTOS .....	45
10.5.	CAIXAS .....	45
10.6.	CABEAMENTO PARA REDE ELÉTRICA .....	45
10.7.	INTERRUPTORES .....	46
10.8.	TOMADAS PARA REDE ELÉTRICA COMUM .....	46
10.9.	LUMINÁRIAS .....	47
10.10.	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) .....	49

## 1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS PERIÓDICOS

### 1.1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA


A contratada deverá contar com os Serviços Técnicos de um(a) Engenheiro(a) civil/arquiteto(a) residente 1/2 período (4h diárias) - responsável técnico(a) – por um período de 4 meses. Este engenheiro(a)/arquiteto(a) residente deverá se encontrar regular mediante o CREA-PR/CAU-PR e apresentar, **antes do início dos serviços**, uma Anotação de Responsabilidade Técnica, referente à obra/reforma em questão. O turno de atendimento, por parte deste(a) engenheiro(a)/arquiteto(a), deverá ser combinado previamente com a fiscalização do contratante, podendo ser no regime dia sim/dia não em tempo integral ou diariamente em meio-período.

Também deverá possuir em seu quadro e disponibilizá-lo em tempo integral no local da obra/reforma, um Mestre de Obras por um período de 4 meses. **Deverá ser funcionário(a) registrado em carteira de trabalho, por parte da contratada, assim como todos os demais colaboradores(as) presentes na obra.** A contratada deverá providenciar, antes do início dos serviços, cópia da CTPS deste empregado(a) (juntamente com a dos demais empregados), contendo a página com a foto, a página com os dados do(a) funcionário(a) e a página com o último registro de emprego (obrigatoriamente em nome da contratada). Esses documento poderão ser substituídos pelos registros do E-social, desde que apresente nele a foto do trabalhador.

**Não serão admitidos trabalhadores sem registro em carteira ou com registro em nome de empresa diversa da contratada, ainda que a empresa possua os mesmos sócios.**

### 1.2. SERVIÇOS INICIAIS E SERVIÇOS PERIÓDICOS

Deverá fornecer e instalar Placa de obra em Chapa de aço galvanizado (2,00m x 1,00m), conforme padrão CREA-PR, a ser instalada defronte a fachada principal do imóvel, conforme o modelo a seguir:

2000	
	Tribunal Regional do Trabalho da 9ª Região
OBRA:	Vara do Trabalho de Mononomo
CONTRATO:	000000/00
CONTRATADA:	Monomo Nomo Monomono Ltda.
Engenheiro Responsável:	
Nome	
Crea	
1000	

*\*obs: A fiscalização irá especificar, antes do início dos serviços, os dizeres obrigatórios a constarem na placa de obra*

A contratada deverá providenciar caçambas com capacidade de 5m<sup>3</sup>, durante todo o período de execução dos serviços. Estas caçambas deverão ser posicionadas em local adequado (ver local sugerido na prancha 01E do projeto executivo), de modo a não dificultar o trânsito de veículos, pessoas ou equipamentos. Todo resíduo proveniente da obra deverá ser acondicionado nestas caçambas e retirado da obra sempre que encher. A destinação dos resíduos deve ser adequada, conforme regulamentação municipal e deverá apresentar Certificado de Destinação Final de Resíduos (CDF), emitido pelo sistema SINIR (Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos), conforme manual, no link abaixo:

<https://www.gov.br/pt-br/servicos/obter-certificado-de-destinacao-final-de-residuos-1>

Deverá providenciar andaimes metálicos modulares, tamanho 1,25m x 1,25m com altura de 2,00m e andaimes fachadeiros (ambos com piso, escada e guarda-corpos), durante a execução dos serviços a serem realizados em altura. Montagem e desmontagem dos andaimes ficam por conta da contratada, conforme as necessidades dos serviços a serem realizados. A responsabilidade pela fixação adequada dos andaimes, sua estabilidade e segurança, bem como a dos trabalhadores, é por conta da contratada.

**Todo trabalho em altura deverá ser realizado mediante uso de equipamentos de proteção individual, tais como cinto de segurança adequado, com talabarte, sempre afivelado e conectado em dois pontos à linha de vida.**

## ***2. ADEQUAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO DO BARRACÃO***

O local tradicionalmente chamado de “Barracão”, é o imóvel localizado na porção posterior do terreno (antigas instalações do IBC, adaptadas para uso como estacionamento dos servidores, depósito de materiais e arquivo de processo).

### ***2.1. REPOSICIONAMENTO DE EXTINTORES DE INCÊNDIO***

A prancha 03, do projeto de prevenção e combate a incêndio e pânico, apresenta o posicionamento final dos extintores de incêndio. Não será necessário o fornecimento desses equipamentos, vez que a quantidade por categoria supre, em excesso, o total previsto no projeto. As placas de sinalização, do tipo E-5, serão fornecidas pelo TRT.

Assim, os extintores de incêndio deverão ser os mesmos existentes, sendo apenas reposicionados conforme o projeto, com a fixação de suas respectivas placas do tipo E-5.

## **2.2. INSTALAÇÃO DE HIDRANTES**

Serão instalados novos hidrantes no barracão (H09, H12 e H14 no estacionamento dos servidores e H08 na secretaria do arquivo), com o posicionamento definido na prancha 03 do projeto de prevenção e combate a incêndio e pânico.

Cada hidrante deverá conter um abrigo tamanho 90x60x17cm, um registro globo angular 45 graus, um adaptador de engate rápido 2 ½" x 1 ½", duas mangueiras de incêndio de 15 metros (tipo 2, de 1 ½"), um esguicho com jato ajustável (em latão), um tampão cego de engate rápido com corrente e uma chave dupla Storz.

Os tubos e conexões, sempre em aço galvanizado e com diâmetro de 2 ½", fornecidos para a conexão desses hidrantes, deverão partir de ramificações das tubulações de incêndio existentes.



Kit Hidrante

## **2.3. ADEQUAÇÃO DOS HIDRANTES EXISTENTES**

Todos os hidrantes existentes no barracão (H01, H02, H03, H04, H05, H06, H07, H10, H11 e H13) deverão ser supridos por esguichos 1 ½" em latão, com jato regulável. Os esguicho removidos deverão ser entregues à administração (Setorial).



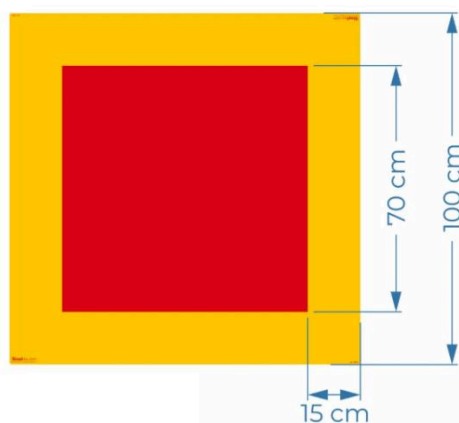
## 2.4. SINALIZAÇÃO DE INCÊNDIO DO BARRACÃO

A prancha 03, do projeto de prevenção e combate a incêndio e pânico, apresenta o posicionamento final das placas de sinalização de incêndio do barracão. Não será necessário o fornecimento dessas placas, vez que serão fornecidas pelo TRT.



Placas de sinalização de incêndio

Deverão ser fornecidos e fixados, decalques de sinalização de piso, do tipo E-17. A prancha 03, do projeto de prevenção e combate a incêndio e pânico, também apresenta os locais de instalação desses elementos.



Decalque de piso (E-17)



## **2.5. ADEQUAÇÃO DAS ROTAS DE FUGA**

Deverão ser instaladas duas portas (PM01 e PA01), sendo a primeira de madeira (completa, com batentes, alizares, fechadura e ferragens), na parede que divide a porção posterior do depósito com o estacionamento do arquivo e a segunda em alumínio (do tipo veneziana, também completa, com contramarco, guarnição, molduras, arremates, fechadura e ferragens) na parede lateral do depósito (porção posterior). Ambas as portas deverão apresentar soleiras em granito andorinha.



Porta de alumínio, tipo veneziana



Soleira em granito cinza andorinha

Está previsto o requadro, emassamento e lixamento na região de instalação das portas. Especificamente, na região externa do requadro da porta de alumínio está previsto também a aplicação de textura rústica (grafiato, na cor SW1151 – Doric White).

A porta dupla de alumínio e vidro (PAV01, tamanho 180cm x 210cm), no acesso à secretaria do Arquivo, deverá ter seu sistema de abertura e fechamento invertido, de modo a abrir para fora. Também deverá ser instaladas barras antipânico duplas, próprias para portas existentes.



Barra antipânico dupla – modelo sugerido

A porta de vidro temperado (PVT01, tamanho 90cm x 210cm), no acesso à secretaria do Depósito (Setorial), também deverá ter seu sistema de abertura e fechamento invertido, de modo a abrir para fora.

## **2.6. ADEQUAÇÃO DA COMPARTIMENTAÇÃO**

As janelas JAV01 e JAV02 (janelas de alumínio e vidro) tamanho 180x100cm, existentes na parede da doca do depósito, deverão ser removidas e seus vãos deverão ser fechados com alvenaria (incluindo reboco, emassamento e lixamento).

O vão da porta de correr de ferro (existente) deverá ser readequado (com alvenaria, reboco, emassamento e pintura) para que, com a remoção da porta de ferro, se possa instalar uma porta corta-fogo dupla (PCF01), tamanho 180x210cm.

A parede do oitão (adjacente à cobertura de vidro, na passarela coberta), em gesso acartonado estruturado com perfis metálicos, deverá ser demolida. Em seu lugar e, também, na região inferior, onde será instalada a porta corta-fogo PCF02, deverá ser executada parede de gesso acartonado rosa (resistente ao fogo) **com chapa dupla com espessura de 15mm em ambas as faces e o perfil estruturante deverá ter largura de 90mm**. Este trecho de oitão (fechado com gesso acartonado rosa, deverá ser protegido, com aplicação de chapa de aço galvanizado #26, pintada na cor SW1151 – Doric White).



Parede de gesso acartonado rosa, resistente a 120 minutos de fogo

## **2.7. SDAI BOSCH - INFRAESTRUTURA E CABEAMENTO**

Ver “Instalações Elétricas” no final deste documento

## **2.8. SDAI BOSCH – EQUIPAMENTOS**

Ver “Instalações Elétricas” no final deste documento

## **2.9. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA**

Ver “Instalações Elétricas” no final deste documento

# **3. ADEQUAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO DO FÓRUM**

Costumeiramente, o imóvel do Fórum é tratado como sendo todas as demais edificações existentes no terreno, excetuando-se os contidos no barracão.

## **3.1. REPOSICIONAMENTO DE EXTINTORES DE INCÊNDIO**

As pranchas 04 e 05, do projeto de prevenção e combate a incêndio e pânico, apresentam o posicionamento final dos extintores de incêndio do Fórum. Não será necessário o fornecimento desses equipamentos, vez que a quantidade por categoria supre, em excesso, o total previsto em projeto. As placas de sinalização, do tipo E-5, serão fornecidas pelo TRT.

Desse modo, os extintores de incêndio do Fórum deverão ser os mesmos existentes, sendo apenas reposicionados conforme o projeto, com a fixação de suas respectivas placas do tipo E-5.

## **3.2. ADEQUAÇÃO DOS HIDRANTES EXISTENTES**

Todos os hidrantes do Fórum deverão ter incluso em seu kit um conjunto completo de: Abrigo(s) metálico(s) , Registro globo angular 45º em latão, adaptador de engate rápido 2 ½” x 1 ½” em latão, tampão cego em latão

com corrente, par de mangueiras tipo 2 com diâmetro de 1 ½”, chave dupla Storz. Desse modo, deverão ser fornecidos e instalados os seguintes elementos:

Térreo	H-15	H-16	H-17	H-18	H-19	H-20	H-21	H-22	H-23	H-24
mangueira	0	0	0	0	1	0	4	1	0	1
esguicho	1	2	1	0	1	1	2	2	0	1
tampão	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1
storz	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0
1º Pavimento	H-25	H-26	H-27	H-28	H-29	H-30	H-31	H-32	H-33	
mangueira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
esguicho	1	0	0	0	1	1	1	0	0	
tampão	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
storz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2º Pavimento	H-34	H-35	H-36	H-37	H-38	H-39	H-40	H-41	H-42	
Quant. mangueira	0	0	2	0	0	0	0	0	0	
Quant. esguicho	1	0	0	0	1	1	1	0	0	
Quant. tampão	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Quant. chave storz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Tabela de necessidades nos kits dos hidrantes do Fórum



Kit completo por abrigo

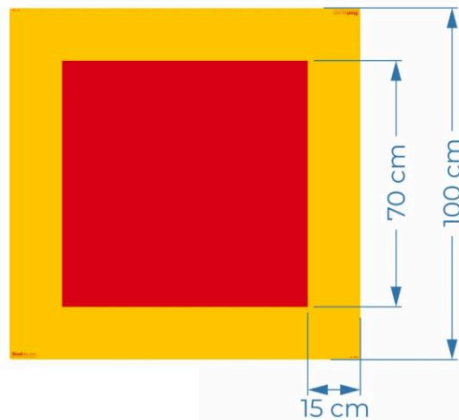
### 3.3. SINALIZAÇÃO DE INCÊNDIO DO FÓRUM

As pranchas 04 e 05, do projeto de prevenção e combate a incêndio e pânico, apresentam o posicionamento final das placas de sinalização de incêndio do Fórum. Não será necessário o fornecimento dessas placas, vez que serão fornecidas pelo TRT.



Placas de sinalização de incêndio

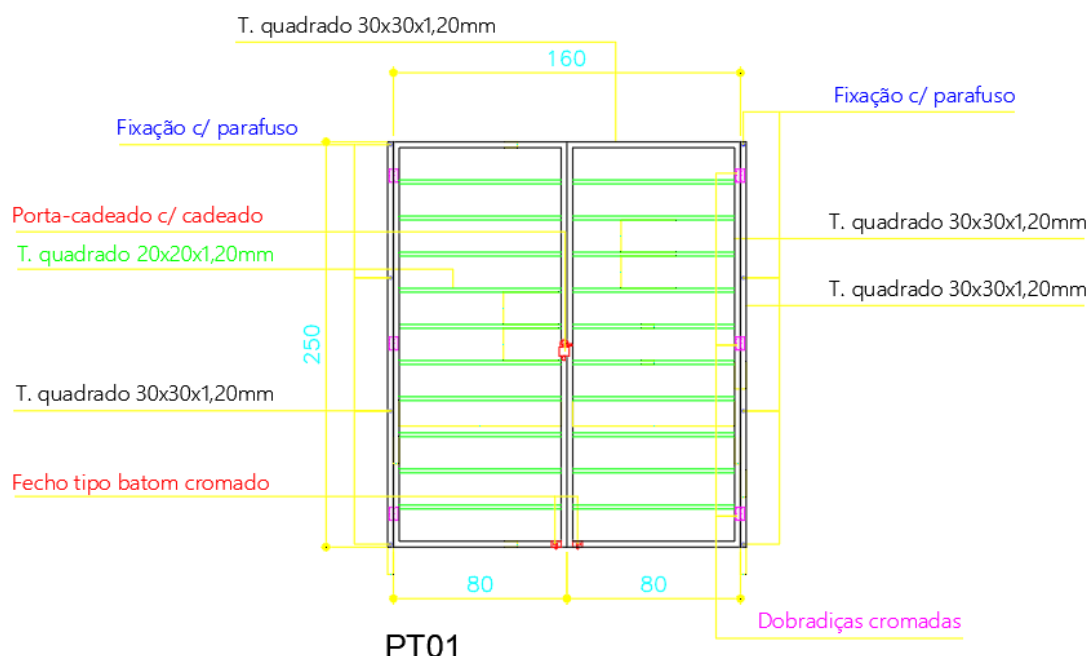
Deverão ser fornecidos e fixados, decalques de sinalização de piso, do tipo E-17. A prancha 04, do projeto de prevenção e combate a incêndio e pânico, apresenta os locais de instalação desses elementos.



Decalque de piso (E-17)

### 3.4. ADEQUAÇÃO DAS ROTAS DE FUGA

No gradil de fechamento da passarela coberta, deverá ser aberto um vão tamanho 180cm x 250cm, em que será fabricado e instalado um portão duplo (PT01) tamanho 160cm x 250cm, em metalon (quadro em tubo quadrado 30mm x 30mm x 1,20mm e fechamento em perfil quadrado 20mm x 20mm x 1,20mm), com porta-cadeado, fecho tipo batom no piso e ferragens. O portão deverá ser pintado na cor branca e deverá ser fornecido cadeado 50mm.



As duas portas duplas de vidro temperado existentes (180cm x 210cm) no acesso principal do Fórum deverão ser removidas e entregues à Setorial. Em substituição, deverão ser instaladas duas novas portas (PVT02 e PVT03), de mesmo tamanho, com espessura de 10mm, porém com furações (orifícios apropriados para a instalação de barras antipânico para portas novas, isto é, barras antipânico embutidas). As barras antipânico a serem instaladas nessas portas deverão também ser duplas, isto é, 2 barras de 90cm, uma para cada folha da porta. Nessas portas estão inclusos o fornecimento e a instalação das ferragens, das fechaduras e contrafechaduras. As molas existentes deverão ser reaproveitadas.

### 3.5. ENCLAUSURAMENTO E DEMAIS ADEQUAÇÕES NA ESCADA CENTRAL (EE2)

Nos três pavimentos do Fórum, deverá ser removida a parede de alvenaria que divide os corredores dos sanitários públicos masculinos dos femininos. Há pontos de água fria e de esgoto secundário que atendem aos bebedouros. Esses pontos deverão ser deslocados para a extremidade da parede onde serão reposicionados os bebedouros.

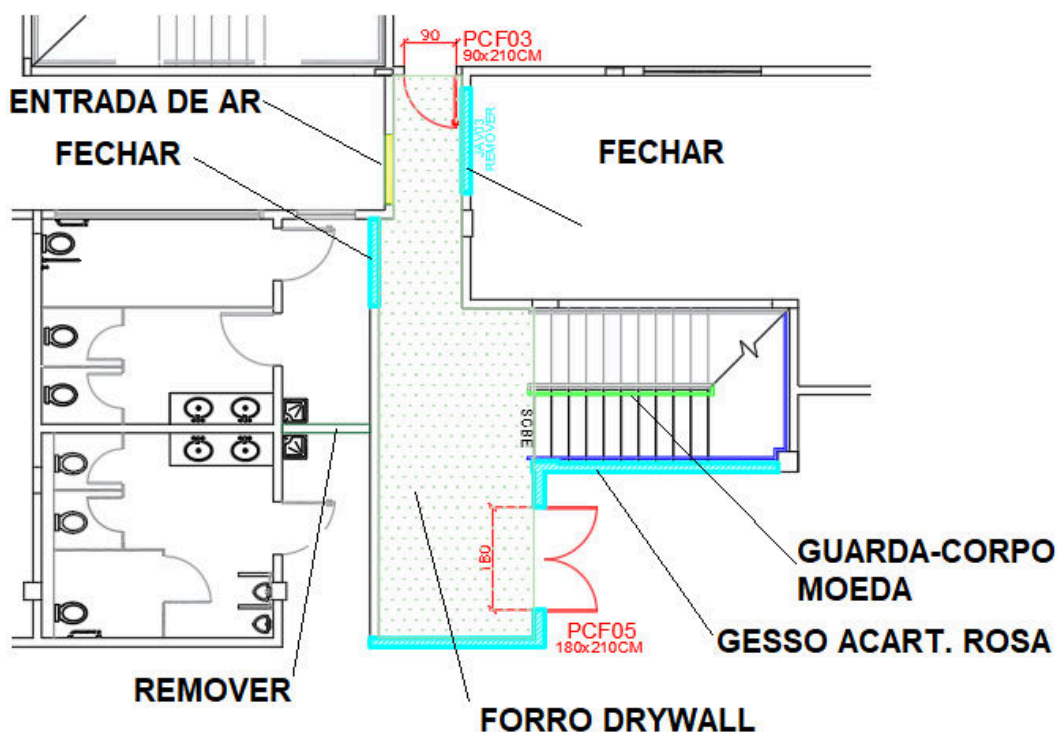
As aberturas de acesso aos corredores dos sanitários públicos femininos deverão ser fechadas, isolando a escada do acesso aos sanitários.

No pavimento térreo, há uma esquadria de alumínio e vidro (JAV03), que deverá ser removida e seu vão fechado. Neste mesmo pavimento, defronte ao local de remoção de JAV03, deverá ser aberto vão (tamanho 120cm x 100cm, a 20cm do piso) para instalação de duas venezianas de alumínio (uma sobre a outra) com lâminas fixas.



Veneziana com lâminas fixa, para entrada de ar (no térreo) e saída de fumaça (no segundo pavimento). Devem ser instaladas duas (uma sobre a outra) nesses dois pavimentos

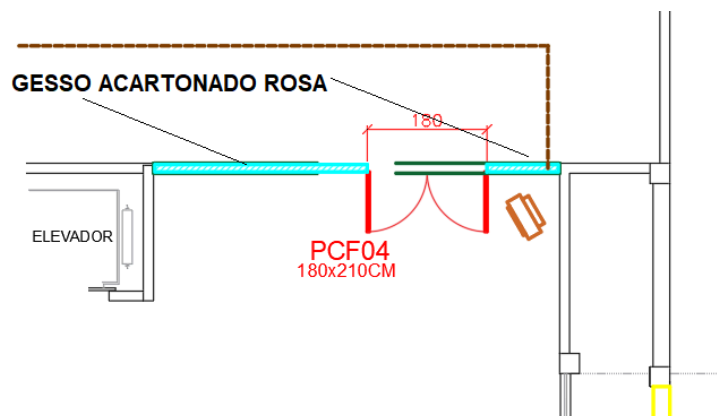
Ainda no pavimento térreo, deve ser instalada uma porta corta-fogo (PCF03) com tamanho 90cm x 210cm, junto ao acesso ao estacionamento dos magistrados.



Enclausuramento da escada central – pavimento térreo

Na região do antigo PAB do banco do Brasil, deverão ser removidas as divisórias em vidro temperado, caixilhos de alumínio com vidro, porta giratória e detector de metais (todo esse material, pertencente ao Banco do Brasil, deverá ser entregue à Setorial – depósito). Em seu lugar deverá ser instalada parede de gesso a acartonado resistente ao fogo, constituída de chapa rosa dupla (cada qual com espessura de 15mm) em ambas as faces fixadas em perfis estruturantes com largura de 90mm, perfazendo uma espessura de parede total de 150mm.

Nesse local, ainda deve ser instalada um porta corta-fogo dupla (PCF04), tamanho 180x210cm.



Fechamento do antigo acesso ao PAB do BB

Não apenas no térreo, mas nos três pavimentos do Fórum, deverá ser realizado o fechamento (enclausuramento) da escada central com parede de gesso acartonado resistente ao fogo (chapa rosa dupla, cada qual com espessura de 15mm, em ambas as faces fixadas em perfis estruturantes com largura de 90mm, perfazendo uma espessura de parede total de 150mm).



Detalhamento das paredes de enclausuramento da escada central e do antigo acesso ao PAB

Ainda nos três pavimentos, dentro da área enclausurada, deverão ser removidos os forros tipo colmeia, sendo substituídos por forro de gesso acartonado fixo (placa standard, de 12,5mm). Tanto as paredes quanto os forros deverão receber emassamento e pintura (Premium, cor palha, ref. Suvinil cores prontas).

Apenas no segundo pavimento, deverá ser removida a janela JVT04 e, em seu lugar, instaladas duas venezianas de alumínio (tamanho 120cm x



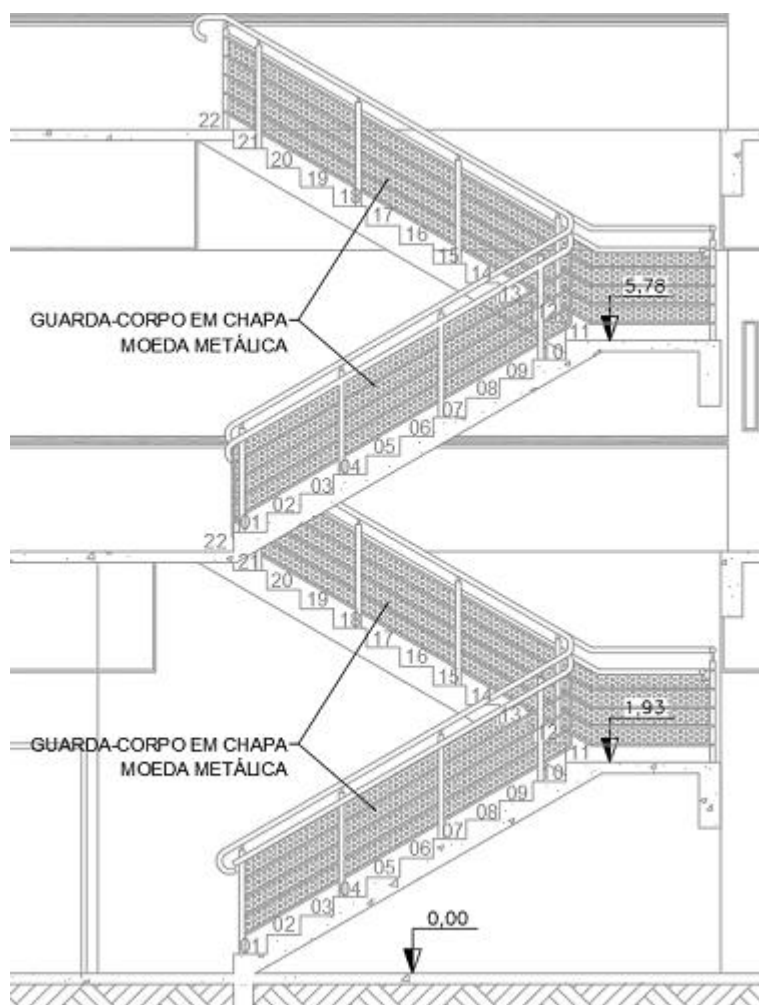
50cm, uma sobre a outra) com lâminas fixas, para a saída de fumaça. A face superior desta veneziana deve facear o forro.

Os guarda-corpos metálicos com fechamento em chapa moeda, existentes, no perímetro do fosso da escada, deverão ser removidos com reaproveitamento.



Garda-corpos de fechamento do perímetro do fosso da escada central, serão parcialmente reaproveitados

Parte do material deverá ser reaproveitado na execução do fechamento do guarda corpo (perímetro interno apenas, pois o perímetro externo estará fechado com parede) dos lances da escada. Ainda está previsto a remoção e posterior reinstalação dos corrimãos do perímetro externo dos lances da escada, devido aos serviços de execução das paredes de enclausuramento, emassamento e pintura.



Detalhamento da execução do fechamento dos guarda-corpos da escada central (apenas os perímetros internos)

### 3.6. ADEQUAÇÕES NAS DEMAIS ESCADAS DE INCÊNDIO

Todas as portas corta-fogo do Fórum (escadas EE1, EE2 e EE4) deverão sofrer reaperto de suas molas, de modo a se fecharem automaticamente.

A exemplo da escada enclausurada central (EE3), as demais escadas também deverão receber as duas peças de veneziana de alumínio (uma sobre a outra) com lâminas fixas tanto no térreo (a 20cm do piso) quanto no segundo pavimentos (faceando o forro), com tamanho de 120cm x 50cm cada, perfazendo vãos de circulação de ar e exaustão de fumaça de 120cm x 100cm.



Veneziana com lâminas fixa, para entrada de ar (no térreo) e saída de fumaça (no segundo pavimento). Devem ser instaladas duas (uma sobre a outra) nesses dois pavimentos, também nas escada EE1, EE2 e EE4

A porta de acesso ao fundo da escada deverá ser retirada, nas escadas EE1, EE2 e EE4.

O interior do fundo das escadas EE2 e EE4 deverão se pavimentados com aplicação de lastro de brita e concreto magro desempenado.

### **3.7. SDAI BOSCH - INFRAESTRUTURA E CABEAMENTO**

Ver “Instalações Elétricas” no final deste documento

### **3.8. SDAI BOSCH – EQUIPAMENTOS**

Ver “Instalações Elétricas” no final deste documento

### **3.9. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA**

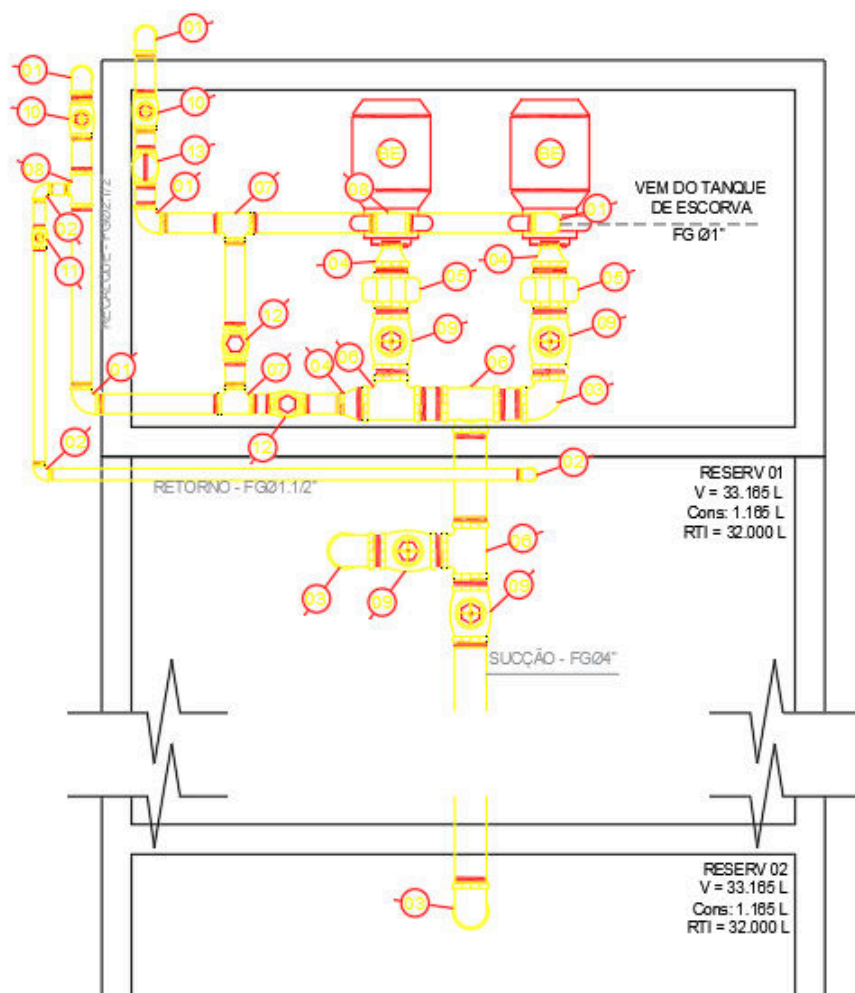
Ver “Instalações Elétricas” no final deste documento

### **3.10. LUMINÁRIAS, INFRAESTRUTURA E CABEAMENTOS**

Ver “Instalações Elétricas” no final deste documento

### **3.11. ADEQUAÇÕES NO SISTEMA DE RECALQUE E PRESSURIZAÇÃO DA REDE DE COMBATE A INCÊNDIO**

Deverá ser realizada a desmontagem completa das tubulações e conexões da rede de incêndio, desde a sucção até a tubulação de saída da casa de bombas, sendo reaproveitado o manômetro e sua conexão de engate à tubulação. O detalhe de número 10, da prancha 07 do PPCI é o que deve ser executado na casa de bombas e na sucção da cisterna.



Sistema de recalque e pressurização de incêndio

No hidrante de recalque, localizado junto ao passeio público, deverá ser substituído o volante do registro de gaveta 2 ½" em latão.

#### **4. ADEQUAÇÕES DE ACESSIBILIDADE**

##### **4.1. SUBSTITUIÇÃO DE SANITÁRIOS E ASSENTOS NÃO ACESSÍVEIS**

A contratada deverá remover os sanitários e assentos para PCD existentes no banheiro público do arquivo e no banheiro PNE da 7ª Vara. Estes vasos possuem abertura frontal e deverão ser substituídos por vasos PCD sem abertura frontal. O modelo a ser instalado é o Deca Vogue Plus (ou equivalente) com assento adequado às suas dimensões.



Vaso sanitário para PCD – Deca Vogue Plus

#### **4.2. *INSTALAÇÃO DE BARRAS DE ABERTURA DE PORTAS***

A porta de entrada do banheiro público PNE do pavimento térreo e do banheiro PNE da 8ª Vara deverão receber barras novas para a abertura de porta, com diâmetro de 30mm e largura de 60cm em aço escovado.



Barra de aço escovado, para abertura de portas

### **5. *ADEQUAÇÕES DE SUSTENTABILIDADE***

#### **5.1. *SUBSTITUIÇÃO DE TORNEIRAS NÃO ECONOMIZADORAS***

Em todos os lavatórios existentes no prédio do Fórum deverão ser substituídas as torneiras com fechamento manual por torneiras metálicas com fechamento automático, modelo Docol pressmatic compact ou equivalente.



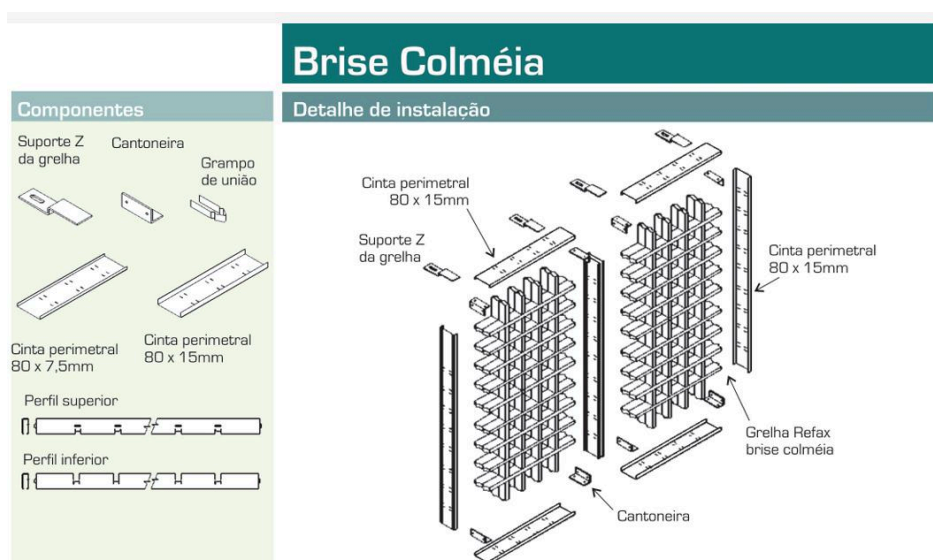
Modelo Pressmatic compact - Docol

## 5.2. SOMBREAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO HALL PÚBLICO TÉRREO DO FÓRUM

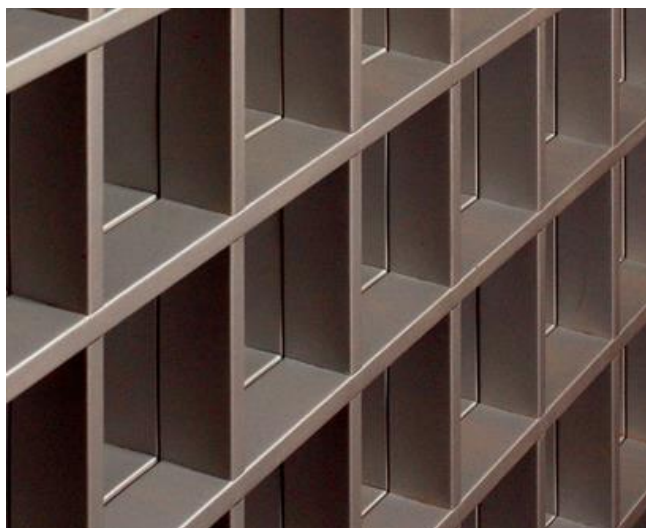
Os vãos verticais do pórtico de concreto, na entrada principal do Fórum, deverão ser preenchidos com brises colmeia, modelo M100 Refax ou equivalente, em alumínio pré-pintado com esmalte poliéster.



Detalhe da fachada frontal e do pórtico de concreto com preenchimento dos vãos verticais em brise colmeia



Detalhe de montagem das células do brise M100 Refax



Visual do brise montado

Em ambas as paredes laterais, junto à entrada principal do Fórum, deverão ser instalados dois climatizadores umidificadores com refrigeração através de gel congelante (Ice Box), modelo EOS 65 (ou equivalente), com potência de 175W e reservatório com capacidade de 65 litros. Estes climatizadores deverão ser interligados à rede de água, a partir da prumada existente junto ao corredor dos sanitários públicos, com tubos de PVC marrom de 25mm.

Na lateral do antigo PAB do BB, deve-se embutir a tubulação hidráulica na parede de gesso acartonado executada. Na lateral da CEF deve-se embutir a tubulação na alvenaria.



Climatizador EOS 65



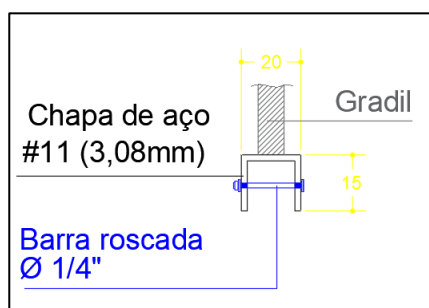
### **5.3. SUBSTITUIÇÃO DE PELÍCULAS REFLETIVAS DOS VIDROS DO FÓRUM**

Nas pranchas 03C e 04C, do projeto executivo, estão demarcadas com “5.3.1” e “5.3.2” as janelas do Fórum que terão suas películas removidas, com instalação de novas películas. As novas películas devem ser de instalação interna, modelo Silver DS-05 Nexfil / Sunprotect (ou equivalente), com capacidade de visibilidade de 5% (VLT 05%), na cor prata.

## **6. ADEQUAÇÕES DE SEGURANÇA**

### **6.1. REFORÇO NA FIXAÇÃO DOS GRADIS SOBRE OS MUROS LATERAIS**

Ao longo dos pontos de fixação do gradil sobre os muros laterais e posteriores do imóvel, deverão ser substituídos 36 suportes de fixação, a serem confeccionados em chapa #11 (3,08mm) e barra roscada de 6,3mm, conforme se segue na imagem abaixo.



Detalhe do novo suporte de fixação c/ barra roscada passante

### **6.2. SUBSTITUIÇÃO DE CONCERTINAS DETERIORADAS**

Os trechos de concertinas sobre os gradis laterais e posteriores, que apresentam amassados, deverão ser substituídos por concertinas com as mesmas características (dupla, clipada, com espiral de 300mm, alinhadas através de 3 fios de arame galvanizado 12 BWG).

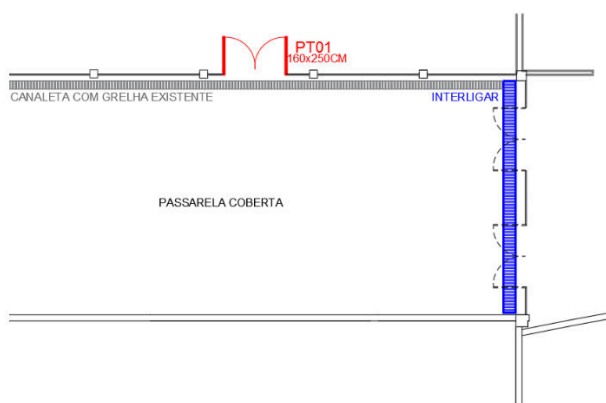


Exemplo de trecho com concertina destruída

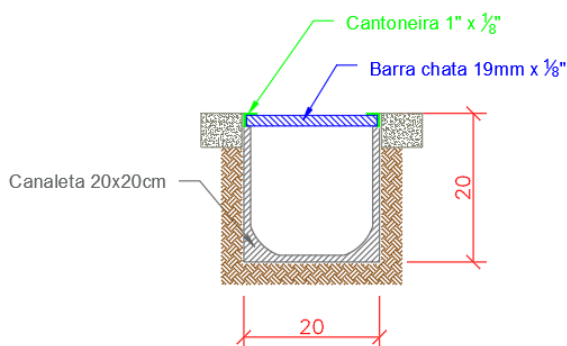




A passarela coberta (trecho de cobertura de vidro, entre o prédio do Fórum e o Barracão) possui duas portas de vidro temperado. Paralelamente a essas portas, deverá ser executada uma canaleta enterrada, em blocos de concreto (blocos tipo canaleta), tamanho 20cm de largura por 20cm de altura. Uma grelha constituída por cantoneiras 1" x 1/8" e barras chatas deverá ser confeccionada e instalada de modo a cobrir a canaleta, permitindo a drenagem pluvial da região. Esta canaleta com grelha deverá ser interligada à canaleta existente.



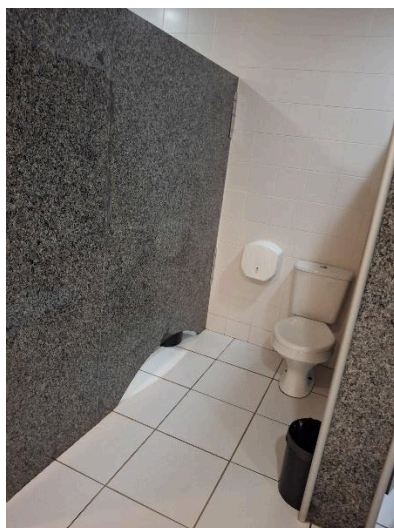
Situação esquemática da nova canaleta com grelha na passarela coberta



Canaleta com grelha, em corte

## 7.2. MANUTENÇÃO EM PEÇAS DE GRANITO NOS SANITÁRIOS

No sanitário público masculino do pavimento térreo há um box sanitário sem o fechamento frontal e respectiva porta. Deverá ser instalada nova placa de granito no fechamento e reinstalada a porta (está disponível no depósito - Setorial). Uma nova fechadura deverá ser instalada nessa porta.



Box sanitário sem fechamento e porta

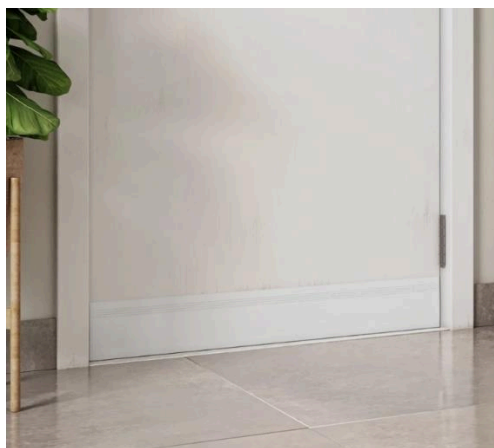
Parte da bancada de granito existente no vestiário masculino está comprometida e deverá ser substituída (inclusive parte do seu barrado). A cuba de louça existente nesse trecho também deverá ser substituída.



Bancada em granito do vestiário masculino

### **7.3. MANUTENÇÃO EM PORTAS DE MADEIRA DO FÓRUM**

Todas as portas de madeira do Fórum apresentam algum nível de deterioração do barrado de suas folhas. De modo a corrigir esses desgastes, deverão ser removidas todas as portas e realizado um trabalho de recuperação, baseado na escarificação das deformidades provocadas pela umidade e demais imperfeições do barrado. Deverá também ser aplicada massa para madeira e realizado o lixamento. Após a realização da pintura (realizada por outro contrato, vigente) deverá ser instalada chapa protetora de saia, na espessura e largura das portas, com altura não inferior a 10cm.



Protetor de saia de porta

#### **7.4. REPAROS E SUBSTITUIÇÃO DE RODAPÉS E VISTAS DETERIORADAS**

Existem trechos de rodapés com pequenas avarias provocadas pela umidade. As pequenas avarias deverão ser recuperadas, a partir de escarificação da região deteriorada, aplicação de massa para madeira, e lixamento (a pintura será promovida por contrato específico vigente).

O mesmo procedimento deverá ser realizado com as vistas/alizares das portas de madeira que apresentarem pequenas avarias. As grandes avarias de vistas e rodapés deverão ser solucionadas com a substituição desses elementos.

#### **7.5. SUBSTITUIÇÃO DE BATENTES DETERIORADOS**

As portas do sanitário masculino e da copa, no arquivo, as portas do sanitário feminino e de acesso principal, na setorial e a porta entre o gabinete do juiz e a sala dos assistentes, na 5ª vara, deverão ter seus batentes substituídos.

#### **7.6. SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS DE PISOS NO FÓRUM**

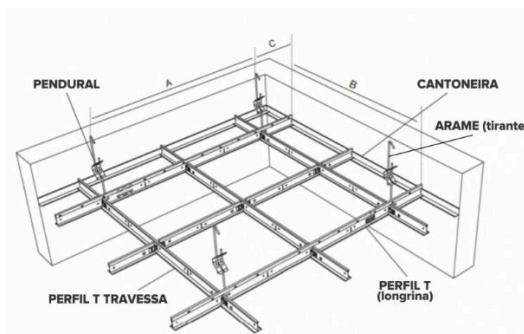
Há trechos com placas de piso soltas na 3ª, 4ª e 8ª varas (os trechos estão anotados na prancha 04C). Nesses locais, as peças soltas deverão ser substituídas por novas peças no mesmo modelo e tamanho (Eliane cargo plus White, tamanho 41cm x 41cm). Além desses locais, deverá ser corrigido o piso nos trechos de intervenção (ajustes no esgoto da sala dos magistrados e no esgoto dos bebedouros do corredor dos sanitários públicos).

#### **7.7. SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS DE AZULEJO E APLICAÇÃO DE REJUNTE EM LOCAIS COM REJUNTE DETERIORADO**

Todos os pontos com azulejo trincado deverão ser substituídos, no prédio do Fórum (a fiscalização possui um levantamento preciso, de todos os locais). Os rejuntas deteriorados também deverão ser refeitos.

### **7.8. SUBSTITUIÇÃO DE FORRO NO BARRACÃO E REMANEJAMENTO DE PLACAS NO FÓRUM**

Os forros existentes, constituídos de placas de EPS, sustentados por perfis metálicos, na secretaria da Setorial e do Arquivo, deverão ser demolidos. Em substituição, deverão ser instalados forros modulares (62,5cm x 62,5cm x 1,25cm) de gesso acartonado, revestido por película vinílica. A estrutura de sustentação (nova) deverá ser executada em perfis “T” de aço galvanizado.



Estrutura de fixação do forro



Forro c/ película vinílica

### **7.9. CORREÇÃO DE TRINCAS EM PAREDES**

Na prancha 04C estão anotados (7.9.1 a 7.9.3) os pontos com necessidade de tratamento de trincas. A correção deverá ser realizada com a escarificação da argamassa de revestimento nos trechos, em uma largura de 15cm, aplicação de tela de poliéster com a largura do trecho escarificado e um reforço central (no meio do trecho), da mesma tela, com largura de 50mm. Posteriormente, deverá ser aplicada argamassa de revestimento (1:2:8), massa corrida e lixamento manual (a pintura ocorrerá através de contrato próprio, vigente).

### **7.10. TRATAMENTO DE JUNTAS DE DILATAÇÃO E DE DESSOLIDARIZAÇÃO**

A parede posterior do Barracão apresenta juntas de dilatação entre oitões. Essas juntas deverão ser cobertas por manta asfáltica aluminizada com espessura de 3mm e largura de 25cm.



Juntas de dilatação entre os pórticos



Manta aluminizada

No prédio do Fórum, há locais demarcados (prancha 04C) para a realização de tratamento de juntas de dessolidarização (locais onde houve o descolamento entre paredes de alvenaria, mas que o deslocamento já se encontra estabilizado). Nesses locais deve-se realizar o tratamento, com o preenchimento das trincas com elastômero (selante à base de poliuretano – PU)

### **7.11. VEDAÇÃO DAS JANELAS DE ALUMÍNIO DO FÓRUM**

Todas as janelas de alumínio do Fórum, que estejam em contato com a água da chuva, isto é, que não estejam em áreas cobertas, deverão receber impermeabilização de seu perímetro externo (encontro entre a esquadria e o contramarco (requadro) e, também, em seus baguetes de montagem, de modo a impedir a entrada de água em sua montagem.

A impermeabilização a ser aplicada é a base de silicone acético incolor.

### **7.12. VEDAÇÃO DA PELE DE VIDRO DO FÓRUM**

A pele de vidro, localizada sobre a entrada principal do Fórum, deverá ter suas gaxetas removidas (caso necessário, deverão ser desconectadas as placas monolíticas, de modo a facilitar a retirada das gaxetas de borracha. Novas gaxetas (FAA 250 / GUA 2250) deverão ser instaladas em substituição. Antes de adquirir, deve-se confirmar a adequação da gaxeta ao perfil da placa monolítica existente.



Gaxeta FAA 250 / GUA 2250

### **7.13. INSTALAÇÃO DE CABOS - POSTES ÁREA EXTERNA**

Ver “Instalações Elétricas” no final deste documento

### **7.14. INSTALAÇÃO DE CABOS – SPDA**

Ver “Instalações Elétricas” no final deste documento

### **7.15. REMOÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA EXISTENTE NA PLATIBANDA**

A estrutura metálica treliçada, existente sobre a platibanda do Fórum, deverá ser removida e entregue à Setorial – Depósito, em local apontado pela fiscalização.



Estrutura metálica treliçada

## **8. ALTERAÇÕES NO LAY-OUT**

### **8.1. SANITÁRIO DO CEJUSC E ADAPTAÇÕES NA SALA DA STI**

Dentro da atual área da STI, deverá ser criado um banheiro, destinado ao suprir o ambiente “Atendimento/Estagiários” do Cejusc. Desse modo, deverá ser aberto um vão para instalação de uma porta (PM03) de madeira, tamanho 80cm x 210cm. Deverá ser realizada retirada da porta de madeira PM02, com seu reaproveitamento na outra extremidade da parede, na sala da STI. Deverá ser realizado o fechamento do vão desta porta e o necessário para definição do limite do banheiro do Cejusc, com drywall resistente à água.

Dois pontos de água fria serão executados (lavatório e vaso) para a instalação de um lavatório de louça, modelo Deca Ravena (ou equivalente) e um vaso sanitário modelo Deca Ravena (ou equivalente). O piso, após a instalação dos ramais de esgoto, deverá ser totalmente refeito, com cerâmica Eliane Cargo Plus White ou equivalente.





Lavatório e bacia sanitária, linha Deca Ravena

As paredes internas do banheiro deverão ser revestidas com azulejo 20cm x 20cm, branco, Cecrisa ou equivalente.

Deverá ser executada uma caixa de passagem de esgoto, externamente, que deverá ser conectada à caixa de passagem definida na prancha 03C.

A torneira a ser instalada, deverá ser de fechamento automática, modelo Docol pressmatic compact



Torneira pressmatic compact Docol

## **8.2. SALA DOS MAGISTRADOS**

A criação da sala dos magistrados deverá ser executada a partir do fechamento em drywall do espaço existente (antiga cantina), mantendo um corredor com largura de 180cm para circulação entre o hall do Fórum e as áreas dos terceirizados e OAB.

A porta dupla de vidro temperado PVT04 deverá ser removida de sua posição original e reinstalada na saída do corredor criado (novas molas hidráulicas de piso deverão ser instaladas nessa porta).

Deverá ser instalada uma porta de madeira (com batente, fechadura, alizares e ferragens), tamanho 80cm x 210cm no acesso à copa da sala dos magistrados.

Um ponto de água fria deverá ser criado, juntamente com um ponto de esgoto secundário. A parede de gesso acartonado simples deverá ser



substituída por parede de gesso acartonado resistente à água. Todas as paredes internas da copa deverão ser revestidas com azulejo Cecrisa 20cm x 20cm, branco.

Uma bancada de granito, tamanho 175cm x 60cm, com cuba de embutir em aço inox, deverá ser instalada na parede hidráulica da copa.

Externamente, o esgoto sanitário deverá ser conectado a uma caixa de gordura (a ser confeccionada) e, a partir desta, despejado na próxima caixa de gordura existente (copa dos terceirizados).

### **8.3. SDAI – SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO**

Ver “Instalações Elétricas” no final deste documento

## **9. SERVIÇOS FINAIS**

### **9.1. LIMPEZA GERAL DA OBRA**

Em que pese a necessidade de limpeza final após o término dos serviços, é necessário a realização de limpeza diária de todos os locais de intervenção, de modo a evitar a presença de pó ou detritos de obra nas unidades, que estarão em pleno funcionamento durante a reforma.

## **10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

### **10.1. SDAI – SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO**

A intervenção consiste na ampliação dos pontos de detecção, acionamento ou sirenes, conforme projeto aprovado no Corpo de Bombeiros, mantendo-se os laços existentes, complementando-se somente o trecho.

A infraestrutura do trecho a ser complementado deverá ser em aço galvanizado e condutores em alumínio, com as mesmas medidas da tubulação nos trechos existentes, e as descidas de forma embutida ou aparente, a depender do ambiente, com caixa 2x4” para as botoeiras.

Deverão ser utilizados detectores endereçáveis, sinalizadores visuais tipo estrobo endereçáveis e sinalizadores sonoros endereçáveis marca Bosch, modelo compatível com a central FPA5000. Os modelos orçados foram: detectores FAP425, base para detector MS400, estrobo FNS420 e sirene FNM420.

A central possui cartão habilitado para 512 endereços, portanto disponíveis para a ampliação.

Atualmente há 4 laços, um para o barracão, um para o térreo do Fórum Trabalhista e outros dois para o primeiro e segundo andar.

Deverão ser utilizados cabos multipolares blindados normatizados, apropriados para sistemas de SDAI endereçáveis.

Obrigatoriamente os serviços de instalação dos componentes do sistema de SDAI e programação da central deverão ser executados por profissional especializado, e devidamente comprovado conhecimento técnico na central Bosch FPA5000.

Os forros existentes, de PVC, gesso monolítico, placas removíveis, deverão ser recompostos e limpos.

No barracão deverão ser instalados dois detectores de fumaça em infraestrutura existente, e um conjunto sirene endereçável e estrobo endereçável para alarme audiovisual, conforme indicado no projeto.

No Fórum deverão ser instalados dez detectores de fumaça no térreo, primeiro e segundo pavimentos, bem como novos trechos de eletrodutos e condutes metálicos, e complementação dos laços existentes, conforme indicado no projeto.

Em virtude da mudança de layout e execução de paredes de compartimentação, será necessário remanejamento de detectores de fumaça existentes, de modo a adequar o monitoramento dos ambientes.

A contratada deverá apresentar, ao final da execução, os projetos as-built exatamente conforme executados, bem como relatórios de programação da central Bosch



Componentes endereçáveis: detector, estrobo, sirene

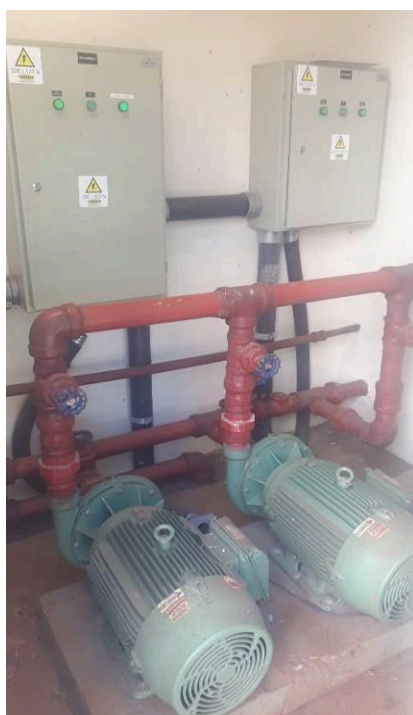
## **10.2. ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCÊNDIOS**

Atualmente há dois quadros de comando das bombas de incêndio, principal e reserva.

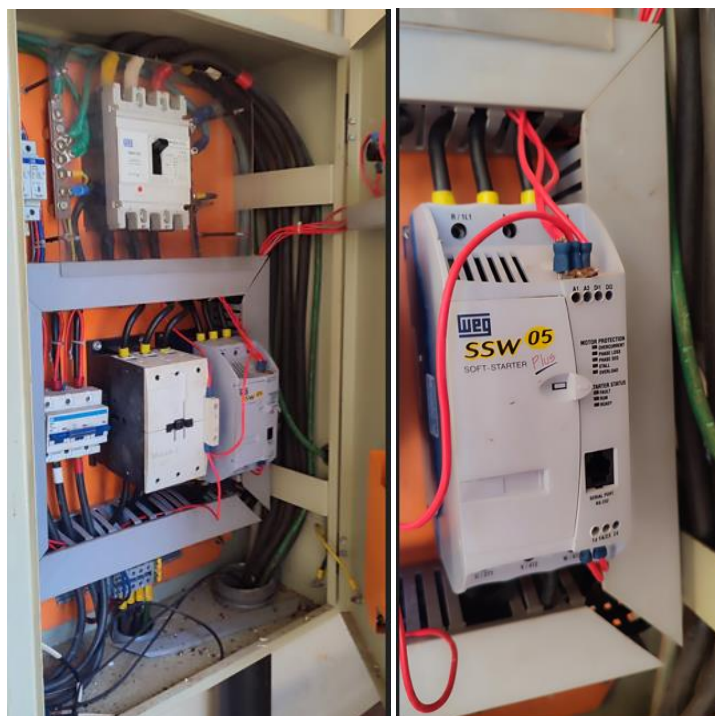
A adequação consiste em substituir o dispositivo de partida softstarter no quadro de acionamento da bomba reserva, que está com defeito.

O motor da bomba a ser acionado é de 30 CV, trifásico, portanto o dispositivo de partida softstarter deve ser parametrizado considerando as características do motor, realizado por técnico especializado.

Deverá também ser realizada revisão e reaperto das conexões no referido quadro.



Casa de máquinas – quadros reserva e principal



Dispositivo softstarter a ser substituído – quadro reserva

### **10.3. ADEQUAÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EXISTENTES**

No pavimento térreo do Fórum, em virtude de mudanças de layout, as instalações elétricas deverão ser adequadas para a nova configuração.

Deverá ser instalado conjunto interruptor e tomada no banheiro a ser executado próximo ao Cejusc, com reaproveitamento da luminária existente. Deverá ser feito também remanejamento de luminárias e instalação de interruptor na sala de TI, conforme indicado no projeto.

Nas escadas enclausuradas, as luminárias existentes deverão ser remanejadas conforme indicado, em virtude de instalação de paredes de compartimentação. Deverão também ser instalados sensores de presença para comando da iluminação.

Na sala e copa dos magistrados deverão ser instaladas novas tomadas 2p+t 20 A, NBR 14136, conforme indicado no projeto, bem como retirado o quadro elétrico existente.

A contratada deverá complementar/ substituir os condutores de alimentação dos postes de iluminação externa, conforme projeto. Deverá

ainda proceder a limpeza das caixas de passagem subterrâneas para instalação dos novos condutores.

Para os pontos indicados em projeto para ampliação e remanejamento, a contratada deverá complementar os circuitos já existentes, bem como a infraestrutura e fiação necessária.

Em virtude da mudança de layout e execução de paredes de compartimentação, será necessário remanejamento de luminárias existentes, de modo a adequar a iluminação nos ambientes.

#### **10.4. ELETRODUTOS**

Deverão ser instalados trechos novos de eletrodutos para instalação de circuitos elétricos e alarme de incêndio, conforme indicado em projeto.

Serão utilizados os seguintes tipos de eletrodutos:

- a) Eletroduto de PVC rígido de Ø25mm (3/4"): Aparentes ou suspensos, nas derivações das eletrocalhas e subterrâneos;
- b) Eletrodutos de PVC corrugados de Ø25mm (3/4"): Embutidos em paredes de alvenaria e gesso (drywall) e para interligação das eletrocalhas com tomadas e interruptores, para os cabos elétricos.
- c) Eletroduto de aço com costura galvanização eletrolítica de Ø32mm (1"), para as instalações de alarme de incêndio

#### **10.5. CAIXAS**

Serão utilizados dois tipos de caixas de ligação para tomadas e interruptores.

- a) Para paredes de alvenaria serão utilizadas caixas de PVC 4x2".
- b) Em paredes de gesso (drywall) deverão ser utilizadas caixas específicas de PVC para este tipo de parede.

#### **10.6. CABEAMENTO PARA REDE ELÉTRICA**

Os cabos elétricos internos deverão ser do tipo flexível com têmpera mole, isolamento termoplástico em dupla camada, poliolefínico não halogenado, classe 750 V, antichama, ref. Prysmian Afumex, Conduspar Toxfree ou equivalente.

Os cabos elétricos para alimentação dos postes de iluminação externa deverão ser do tipo flexível isolado em EPR não halogenado, 0,6 a 1 kV, ref. Prysmian Afumex, Conduspar Toxfree ou equivalente.

Os cabos (F N T) deverão ser identificados por cores, conforme orientações da NBR-5410:

Tipo	Rede comum
Fases iluminação	Amarelo
Fases tomadas	Branco
Neutro	Azul claro
Retorno	Cinza
Proteção (PEN)	Verde

Os circuitos elétricos de alimentação dos postes de iluminação externa deverão ser de 4,0 mm<sup>2</sup>.

#### **10.7. INTERRUPTORES**

Os interruptores devem possuir as seguintes características:

- Apresentar adequação perfeita em caixas de embutir 4x2" e 4x4".
- Parafusos de 25 mm auto-atarraxantes de aço bicromatizado com fenda combinada (Philips + fenda comum) para facilitar a instalação.
- Módulo de termoplástico de engenharia (material autoextinguível e de alto desempenho), com perfeito encaixe no suporte, contato fixo e móvel de liga de prata nos interruptores, permitindo sobrecargas de até 16 A.
- Bornes de conexão de liga de cobre que possibilitam a ligação de 2 condutores de até 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Placas acetinadas de termoplástico de alta resistência, na cor branco polar, Piel Legrand, Prime (Schneider Electric Brasil Ltda) ou similar equivalente.



Interruptor embutido em parede

#### **10.8. TOMADAS PARA REDE ELÉTRICA COMUM**

Todas as tomadas deverão seguir norma ABNT vigente, com miolo branco em energia comum, 20<sup>a</sup>.

Os Espelhos 2x4" e 4x4" para as tomadas deverão ser em termoplástico, tipo PIALPLUS ou similar, de fabricação da PIAL LEGRAND, Siemens ou similar.



Tomada 2p+t 20A embutida em parede

### **10.9. LUMINÁRIAS**

Nas áreas internas serão utilizados os seguintes modelos de luminárias:

- a) Painéis LED de sobrepor de 12W, a serem instalados nos banheiros e corredores;
- b) Luminárias de emergência tipo bloco autônomo, 30 leds.
- c) Bloco de iluminação de emergência com dois faróis led 127v
- d) Os painéis de LED serão instalados de forma sobreposta, sem necessidade de plugues.

#### **PAINEL LED 12W**

Painel LED 12 W de sobrepor com temperatura de cor branco neutro, bivolt, 800 lúmens, temperatura de cor branco neutro (4000K), vida útil mínima de 25000 horas;



Painel LED – sobrepor

## **BLOCOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA**

Os blocos de iluminação de emergência fazem parte do projeto aprovado no Corpo de Bombeiros.

O projeto compreende o fornecimento e instalação de novos blocos de emergência e blocos tipo balizadores de saída nos pontos indicados em projeto, incluindo-se arquivo, barracão e ambientes do Fórum.

Os blocos de emergência deverão possuir no mínimo 30 leds, autonomia de 3 horas na máxima luminância, mínimo 100 lumens, alimentação 127V.

Os blocos tipo balizador deverão possuir placa indicativa de Saída, na cor verde, autonomia mínima de 3 horas, alimentação 127V.

Os blocos de iluminação de emergência com dois faróis led 127V deverão possuir autonomia 6 horas, fluxo luminoso 2.200lm ou superior.



Bloco de iluminação de emergência e balizador de saída



Bloco de iluminação de emergência com dois faróis LED

## **SENSOR DE PRESENÇA DE TETO**



Está prevista a instalação de sensores de presença de teto sem fotocélula nas escadas enclausuradas, conforme indicado em projeto.



Sensor de presença de teto de embutir ou sobrepor

#### **10.10. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**

A contratada deverá complementar uma descida de cabo de cobre do sistema de proteção contra descargas atmosféricas do barracão, com cabo de cobre nu 35 mm<sup>2</sup>, conforme previsto na planilha orçamentária.



Trecho de cabo de SPDA a ser substituído